



令和5年度

水素・燃料電池産業 技術人材養成講座

(やまなし地域活性化雇用創造プロジェクト)



- 募集人員 : 20名程度
- 開催期間 : 令和5年4月中旬～翌年2月(80コマ:120時間)
(原則木曜日18:00～21:00)
開講式 令和5年4月中旬を予定
(医療機器産業技術人材養成講座と共催)
- 開催場所 : 山梨大学水素・燃料電池ナノ材料研究センター 他
- 受講料 : 無料
(ただし、テキスト代金及び実習、施設見学などの実費費用をお願いする場合があります。)

(問い合わせ先)

国立大学法人 山梨大学
研究推進・社会連携機構
水素・燃料電池技術支援室
水素・燃料電池産業技術人材養成講座担当

電話 : 055-254-7098
Email: hfc-info@yamanashi.ac.jp
時間 : 平日(月～金) 8時30分～17時15分
ただし、年末年始(12/29～1/3)を除く



本事業の募集は、山梨県の令和5年度予算成立後、速やかに事業を開始できるようにするため、予算成立前に募集の手続きを行うものです。
本事業の実施は、令和5年度予算の成立が前提であり、今後、内容等が変更・中止になることもありますので、あらかじめご了承ください。

水素・燃料電池産業技術人材養成講座

エネルギー自立や二酸化炭素排出量削減などのエネルギーセキュリティーと環境問題を解決可能とする「水素」は化石燃料に代わるエネルギーとして期待されており、将来の水素社会構築に向けての取り組みが国の戦略や計画に基づき進められています。

そのような背景のもと、水素・燃料電池関連産業分野への参入にあたっては、業界の動向を踏まえ、市場性や採算性など事業化可能性の判断とともに、具体的な設計、製品開発、性能評価等を行うための高度で専門的な知識を有する技術人材の育成が不可欠であることから、水素・燃料電池製品製造などに必要な知識を習得する機会を県内産業界の社会人技術者等に提供するために、平成28年度より「人材養成講座」を山梨大学に開設してきました。本講座は、受講した方々が水素・燃料電池関連産業の進展に貢献することで、県内中小企業等の雇用の増加や、雇用環境の改善や安定的で良質な雇用の創造を図ることを目的としており、これまで、7年間で130名を超える技術者らが修了し、修了生を数多く輩出している企業を中心に水素・燃料電池関連産業への参入が始まっています。

本年度も、山梨大学の教授陣のほか、大手民間企業で水素・燃料電池産業の第一線で活躍する技術者等を講師に迎え開講いたします。水素・燃料電池関連産業に関心をお持ちの企業、技術者の皆様の出願をお待ちしております。

なお、本講座は、やまなし地域活性化雇用創造プロジェクトの一環として、山梨大学が山梨県から受託して実施するものです。

○ 出願資格

次の各号のいずれかに該当する方で、全講義(実習含む)に可能な限り出席でき、かつ、実習におけるグループ活動に協調いただける方

- (1) やまなし地域活性化雇用創造プロジェクトへ参加し、現在、水素・燃料電池関連産業分野で活動している、または今後、同分野に参入を目指している県内に事業所もしくは営業所等がある企業に勤務している方で、所属長の推薦が得られる方
- (2) 水素・燃料電池関連産業分野において、技術、経営面等で県内企業業との連携や支援を行う企業・団体等に勤務されている方で、所属長の推薦が得られる方
- (3) 工学系大学または高専卒業程度の工学系基礎知識、設計・生産等の実務経験のある方で、県内の水素・燃料電池関連産業分野での就職または起業を目指す方

○ 出願手続き

- (1) 出願方法：出願書類に必要事項を記入の上、メール又は郵送にてご提出ください。

※募集要項は、右のQRまたは、URLからご要望ください。掲載の「出願資格」をご確認ください。

<https://sway.office.com/xUsAOCNdyWMXNjEk?ref=Link>

- (2) 締 切：令和5年3月31日(金) 必着

- (3) 提出先：〒400-0021 甲府市宮前町6-43
山梨大学 研究推進・社会連携機構
水素・燃料電池技術支援室
水素・燃料電池産業技術人材養成講座 担当 宛
E-mail:hfc-info@yamanashi.ac.jp



講座内容(予定)

【原則毎週木曜日 18:00 - 21:00】

講義名	講義・実習内容
開講式・オリエンテーション 基礎学問	開講式・オリエンテーション 水素・燃料電池概論 電気化学基礎・熱力学基礎 流体力学 熱エネルギー変換 品質工学
燃料電池の基礎	燃料電池の基本 触媒、電極・セル、電解質 電極・セル(解析・評価手法)
セル	セル構造 セル組立実習 セル評価実習・データ検討
スタック 定置用燃料電池システム	スタック設計・製造技術 家庭用・業務用燃料電池 電力変換 電源用燃料電池
自動車用燃料電池システム	自動車用システム フォークリフト用
様々なアプリケーション	ドローン用等 DMFC 電源用燃料電池
水素	水素安全・インフラ 水素ステーション 水素容器 水電解
普及促進 システム組立実習 施設見学会	基準・標準 システム設計・組立・運転 燃料電池関連施設見学(1) 燃料電池関連施設見学(2)
成果報告会・閉講式	システム組立実習報告会

* 内容、順番は変更になる場合があります。
* 状況によりオンライン講義に変更になる場合があります。

【受講生の声】

先生方は常に情報を更新されており、講座を受講したことで業務に関わる知識の補強や会社では学ぶことのできない多くのことを学ぶことができました。自らアンテナを高くして情報収集していくこと、また得た知識から更に自分で考えることが今後重要であると感じています。

弊社では水素社会に向けた取り組みはまだこれからですが、講義を通して色々な課題が見つかりました。会社でも「こんな事がやりたい」「こうすれば効率が良い」など上司に話せるようになり、事業化を目指す取り組みが増えました。

水素・燃料電池の技術的側面だけでなく、歴史・市場規模や動向・課題・規格・規制など幅広い観点からの講義を最前線でご経験されている講師の方々にしていただき、大変勉強になりました。有益な情報・資料のみならず、弊社の今後の事業展開にも役立つネットワークも得られました。



【対面とオンラインハイブリッド講義】

【セルの組み立て実習】

【施設見学】